

Ora le due rette 12 C , 13 B formano, insieme colle zB , 3 C , un quadrilatero completo che ha per diagonali 23, BC e Io , l'ultima delle quali è incontrata dalle altre due nei punti d'incontro degli spigoli 23 ed AD , 14 e BC , ed è terminata ai vertici opposti o e I , dunque : *ciascuna retta centrale è divisa armonicamente nei due punti in cui essa incontra gli spigoli opposti dell'imo o dell'altro tetraedro*. Si suppone, nell'enunciato di questo teorema, che la retta centrale sia terminata al punto centrale e ad uno dei punti I , II , III .

Dalla considerazione delle altre due diagonali del quadrilatero completo di pocanzi, cioè delle rette 23 e BC , emerge che lo spigolo BC (ovvero 23) è diviso armonicamente nei due punti in cui è incontrato dallo spigolo reciproco 14 (ovvero AD) e dallo spigolo corrispondente 23 (ovvero BC). Ma quest'ultimo punto giace nel piano $I II III$, dunque : *se in ciascheduno spigolo di uno dei tetraedri si determina il punto con-jugato armonico ài quello in cui lo spigolo stesso è incontrato dal suo reciproco nell'altro tetraedro, i sei punti così ottenuti sono in un medesimo piano e coincidono coi sei punti d'incontro degli spigoli corrispondenti*. Possiamo anche enunciare questo teorema affatto indipendentemente dalla considerazione dei due tetraedri conjugati, nel modo che segue : *se per ciascheduno spigoio di un tetraedro e per un punto dato si conduce un piano, questo sega lo spigoio opposto in un punto: i coi-jugati armonici dei sei punti così ottenuti, rispetto agli spigoli del tetraedro., sono in un solo e medesimo piano *)*.

Lungo uno spigolo qualunque di uno dei tetraedri, per es. lungo 12, si segano quattro piani, che sono: quelli delle due ficcie 123 ed 124, il piano centrale 012 ed il piano reciproco 12 $C D$. Ora la retta centrale $I o$ sega questi quattro piani ordinatamente nei punti (14), (23), o e I , dei quali i primi due sono, per quanto abbiamo dimostrato, conjugati armonicamente cogli altri due. Ne risulta clic *rangole di due/accie d'imo dei tetraedri e diviso armonicaueille dal piano ceilntle e dal piano reciproco passanti per lo spigolo comune a quelle due facete*.

Ciascuno dei piani reciproci contiene due dei quattro punti i , 2, 3, 4 e due dei tre punti I , II , III . All'incontro ciascuno dei piani centrali contiene tre dei punti o , i , 2, 3, 4 ed uno dei punti I , II , III . Inoltre la distribuxione degli otto punti

o , i , 2, 3, 4, I , II , III ,

fra queste due specie di piani ha luogo per modo che il

piano reciproco ed il piano centrale passanti per un medesimo spigolo del tetraedro $ABCD$ li contengono tutti. Abbiamo così sei coppie di piani, ciascuna delle quali contiene tutti gli otto punti an-

) KERMES, Journal für die reine und angewandte Mathematik, t. IVI (1859), P^a 24 — Veg-gasi anche una nota del sig. FIEDLER nella Zeitschrift für Mathematik und Physik, t. Vili (1863), P^ag- 5.